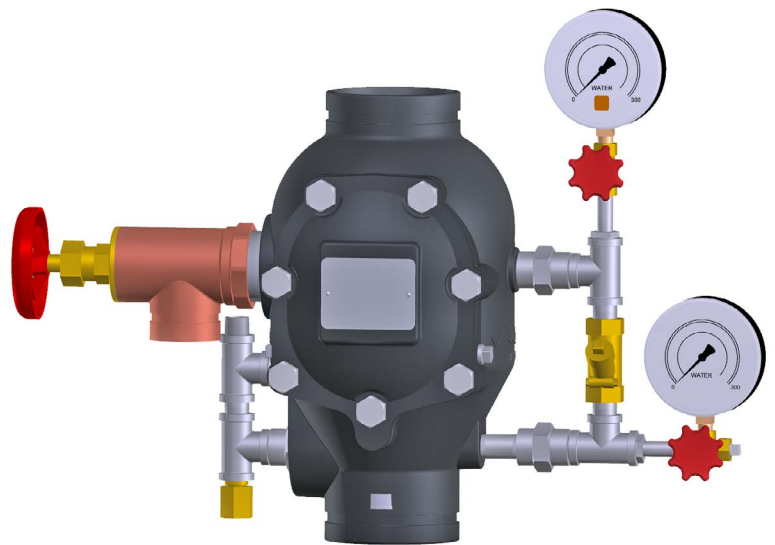


Series 751 FireLock™ 알람 체크 밸브 (UL/FM 알람 밸브 및 초과 압력 펌프 포함/미포함 트림)

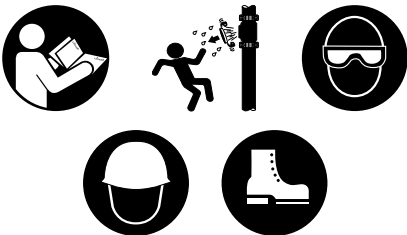
시공 후에도 참고할 수 있도록 설치된 밸브와 함께 본 설명서를 보관하십시오



영상과 추가 문서
확인을 위해서는
QR 코드를
스캔하십시오



⚠ 경고



- Victaulic 제품을 설치하기 전에 설명서를 모두 확인하십시오.
- 모든 Victaulic 제품을 설치, 분리, 조절 또는 유지 보수하기 직전에 배관 시스템의 압력을 완전히 제거하고 배수 여부를 전체적으로 확인하십시오.
- 보안경, 안전모 및 안전화를 착용하십시오.
- 본 지침을 따르지 않을 경우 사망이나 심각한 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

- Series 751 FireLock™ 알람 체크 밸브는 현재 적용 가능한 미국화재예방협회(NFPA 13, 13D, 13R 등) 표준 또는 이와 동등한 표준 및 적용 가능한 건물 및 소방 관련 법규에 따라 설계 및 설치된 소방 시스템에만 사용해야 합니다. 이러한 표준 및 규정에는 동결 온도, 부식, 물리적 손상 등으로부터 시스템을 보호하기 위한 중요한 정보가 포함되어 있습니다.
 - 본 설치 설명서는 훈련을 받은 숙련된 설치자를 대상으로 작성되었습니다. 설치자는 본 제품의 사용법 및 특정 적용 배관에 지정된 이유를 이해하고 있어야 합니다.
 - 설치자는 일반 산업 안전 표준 및 제품을 부적절하게 설치하였을 때 발생할 수 있는 결과를 이해하고 있어야 합니다.
- 설치 조건과 지역 및 국가 규정 및 표준을 준수하지 않을 경우, 시스템 무결성이 손상되거나 시스템 장애가 발생하여 사망이나 중상을 입을 수 있으며 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

SERIES 751 FIRELOCK™ 알람 체크 밸브

이 빠른 참조 섹션은 시스템 작동 및 필수 주 배수 시험을 수행하기 위한 것입니다.

시스템을 작동하기 전에 경력이 있는 숙련된 설치 작업자가 이 설명서와 모든 경고 메시지를 전체 내용을 읽고 이해해야 합니다.

최초 시스템 설정

⚠ 경고

- Series 751 알람 체크 밸브와 급수 파이프가 열려 기계적 결함이 발생하지 않도록 반드시 보호하십시오.
- 습식 시스템에서의 정확한 알람 작동을 위해서는 시스템에서 모든 공기를 제거하는 것이 중요합니다. 모든 갇힌 공기를 시스템에서 빼내려면 보조 배수 장치가 필요할 수도 있습니다.
- 라이저의 알람 유량 스위치로 조절되는 알람 및 전기 판넬은 가로막히면 안 됩니다.

본 지침에 따르지 않을 경우, 잘못된 밸브 작동으로 인한 사망이나 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손실이 발생할 수 있습니다.

1단계:

모든 시스템상의 배수관이 닫혀 새어나갈 틈이 없는지 확인하십시오.

2단계:

시스템의 압력이 제거되었는지 확인하십시오. 게이지에는 0의 압력이 표시되어야 합니다.

3단계:

원격 시스템 시험 밸브(검사자의 시험 연결용) 및 보조 배수 장치를 엽니다.

4단계:

알람 라인 볼 밸브를 닫아 시스템이 충전 중일 때 알람이 작동하지 않도록 합니다.

5단계:

급수용 주 조정 밸브를 천천히 엽니다. 시스템이 물로 완전히 채워지도록 합니다. 모든 갇힌 공기가 시스템에서 제거될 때까지 원격 시스템 시험 밸브(검사자의 시험 연결용)와 모든 보조 배수 밸브에서 물이 흐르도록 합니다.

6단계:

원격 시스템 시험 밸브(검사자의 시험 연결용) 및 보조 배수 장치를 닫습니다. **비고:** 시스템 압력 계기는 급수 압력 계기와 같거나 커야 합니다.

7단계:

급수용 주 조정 밸브를 완전히 여십시오.

⚠ 경고

- 알람 라인 볼 밸브(잠금 가능)는 알람이 활성화될 수 있도록 열린 위치로 유지해야 합니다.

알람 라인 볼 밸브를 열린 상태로 두지 않으면 알람이 활성화되지 않아 그로 인한 사망 또는 심각한 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

8단계:

알람 라인 볼 밸브(잠금 가능)를 엽니다.

9단계:

모든 밸브가 정상 동작 위치에 있는지 확인하십시오(아래의 표 참조).

10단계:

관할 기관, 중앙 감시반의 경보 감시자 및 그 외 영향권에 있는 사람들에게 시스템이 작동하는 것을 통보하십시오.

유의사항

- 초과 압력 펌프 작동은 압력 감소에 대해 자동으로 반응해야 합니다.

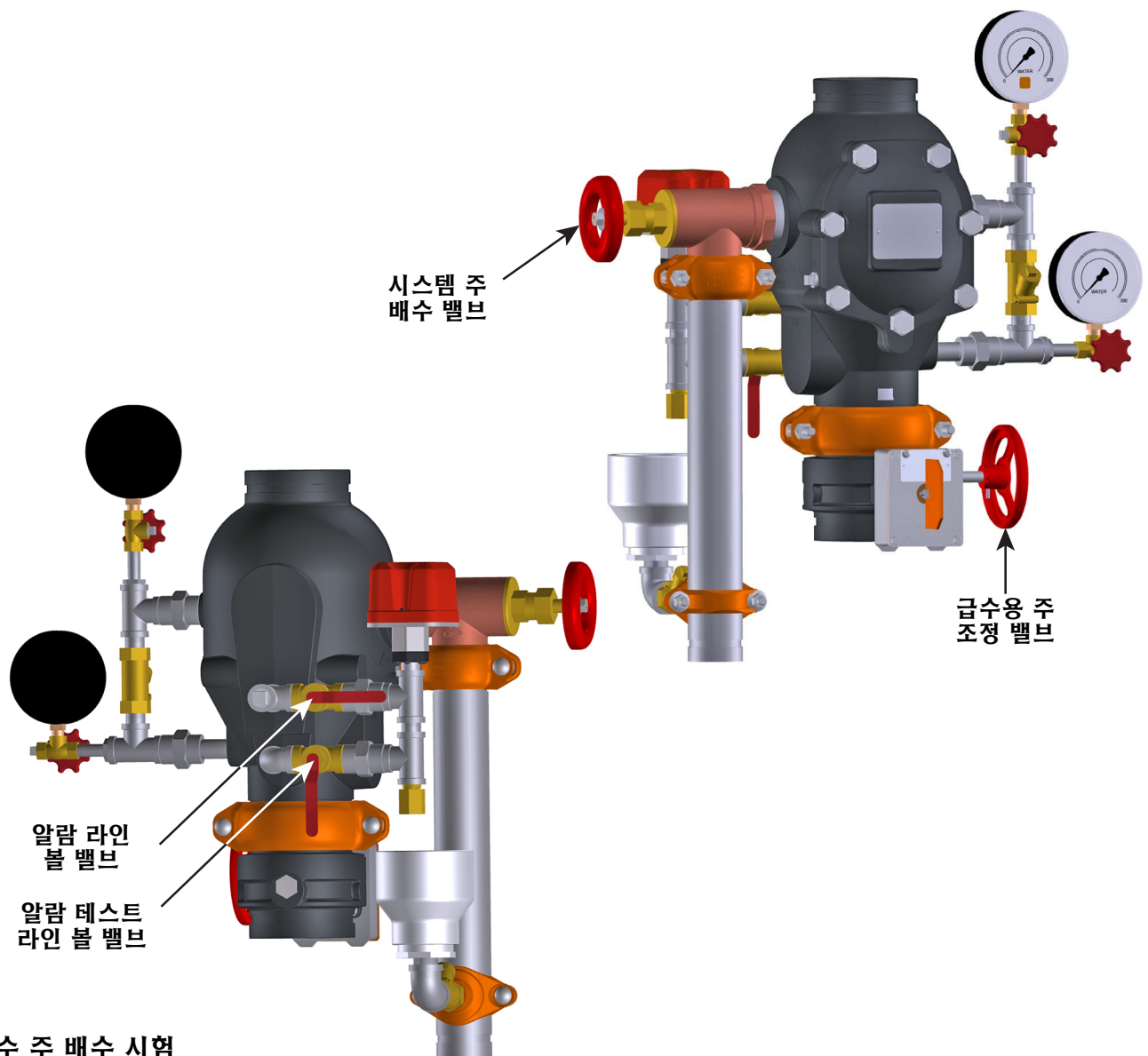
밸브의 정상 작동 위치

표준 트림

밸브	정상 작동 위치
알람 라인 볼 밸브(잠금 가능)	개방
알람 테스트 라인 볼 밸브(잠금 가능)	닫힘
급수용 주 조정 밸브	개방
시스템 주 배수 밸브	닫힘

초과 압력 펌프와 사용할 트림

밸브	정상 작동 위치
초과 압력 펌프 분리 볼 밸브	개방
초과 압력 펌프 압력 스위치 분리 볼 밸브	개방
알람 라인 볼 밸브(잠금 가능)	개방
알람 테스트 라인 볼 밸브(잠금 가능)	닫힘
급수용 주 조정 밸브	개방
시스템 주 배수 밸브	닫힘



필수 주 배수 시험

NFPA 25, FM 데이터시트 또는 해당 지역 요건을 참조해 주 배수 시험을 수행하십시오. 구역의 관할 당국은 이러한 시험을 더욱 빈번하게 요구할 수 있습니다. 해당 지역에 관할권을 가진 당국에 문의하여 이러한 요건을 확인하십시오.

1. 관할 기관, 원격 감시반의 경보 감시자 및 그 외 지역에 있는 관계자들에게 주 배수 시험이 있을 것이라고 통보하십시오.
2. 충분한 배수가 가능한지 확인하십시오.
3. 급수 압력 및 시스템 급수 압력을 기록하십시오.

유의사항

- 이때 알람 라인 불 밸브를 닫아 주 배수 시험에서 알람이 활성화되지 않도록 하십시오.

4. 알람 라인 불 밸브를 닫습니다.
5. 시스템 주 배수 밸브를 완전히 여십시오. 급수 압력을 잔여 압력으로 기록하십시오.
6. 시스템 주 배수 밸브를 천천히 닫으십시오. 시스템 주 배수 밸브를 닫은 후 압력을 기록하십시오.
7. 잔여 압력 판독값을 이전 주 배수 시험에서 측정한 잔여 압력 판독값과 비교합니다. 잔여 급수 판독값이 저하되면 적절한 급수 압력을 복구하십시오.

⚠ 경고

- 알람 라인 불 밸브(잠금 가능)는 알람이 활성화될 수 있도록 열린 위치로 유지해야 합니다.

알람 라인 불 밸브를 열린 상태로 두지 않으면 알람이 활성화되지 않아 그로 인한 사망 또는 심각한 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

8. 알람 라인 불 밸브를 엽니다.
9. 모든 밸브가 정상 동작 위치에 있는지 확인하십시오(왼쪽 표 참조).
10. 관할 기관, 중앙 통제실의 경보 담당자 및 영향권 내에 있는 사람들에게 밸브 재작동 사실을 통보하십시오. 필요할 경우, 관할 기관에 시험 결과를 제출하십시오.

목차

위험 식별	1
시공자 안전 정보	1
중요 설치 지침	2
수압 테스트	2
배송물 수령	2
트림 치수 - 표준 트림 및 초과 압력 펌프와 사용할 트림 (배수 연결 키트 및 급수 주 조정 밸브 없음)	3
트림 치수 - 표준 트림 및 초과 압력 펌프와 사용할 트림 (배수 연결 키트 및 급수 주 조정 밸브 있음)	4
트림 부품(표준) - 분해도	5
트림 부품(초과 압력 펌프) - 분해도	6
내부 밸브 부품 - 단면도 및 분해도	7
Series 751 FireLock 알람 체크 밸브(표준 트림) - 트림 어셈블리 도면 번호	8
Series 751 FireLock 알람 체크 밸브(초과 압력 펌프와 사용할 트림) - 트림 어셈블리 도면 번호	8
섹션 I	
최초 시스템 설정	10
섹션 II	
시스템 재설정	12
섹션 III	
검사/시험 요건	14
섹션 IV	
필수 주 배수 시험	16
섹션 V	
필수 내부 검사	18
섹션 VI	
클래퍼 기밀(Seal) 제거 및 교체(모든 규격)	20
클래퍼 어셈블리 제거 및 교체(모든 규격)	22
커버플레이트 가스켓 및 커버플레이트 설치	23
섹션 VII	
문제해결	24

위험 요소 확인



위험도의 수준은 아래와 같이 정의되며, 이를 통해 위험도의 경중을 식별할 수 있습니다. 이 기호가 표시되는 경우 부상에 유의하십시오. 이후의 메시지를 주의 깊게 읽고 완전히 숙지하십시오.

⚠ 경고

- “경고”라는 단어는 만일 지침에 따르지 않을 경우, 사망 또는 심각한 신체적 및 재산적 상해 및 손해로 이어질 수 있는 위험이 있거나 안전하지 못한 방식이 사용되고 있다는 것을 나타냅니다.

⚠ 주의

- “주의”라는 단어는 만일 지침에 따르지 않을 경우, 신체적 상해 및 제품 또는 재산의 손상으로 이어질 수 있는 위험하거나 안전하지 못한 수 있는 방식이 사용되고 있다는 것을 나타냅니다.

유의사항

- “유의”라는 단어는 중요하지만 위험과는 관계 없는 특별 지침을 나타냅니다.

시공자 안전 정보

⚠ 경고

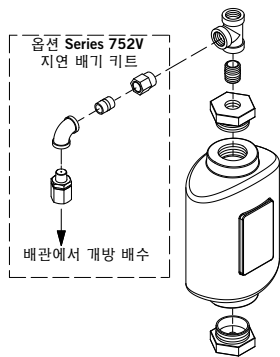


- 경험이 있고 훈련된 설치 작업자가 모든 지침에 따라 이 제품을 설치해야 합니다. 이러한 지침에는 중요한 정보가 담겨 있습니다.
 - Victaulic 배관 시스템의 설치, 분리, 조절 또는 유지 보수 작업 전에 배관 내의 압력을 제거하고 배수 여부를 확인하십시오.
- 이 설명서를 따르지 않을 경우 제품 고장으로 인한 사망 또는 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

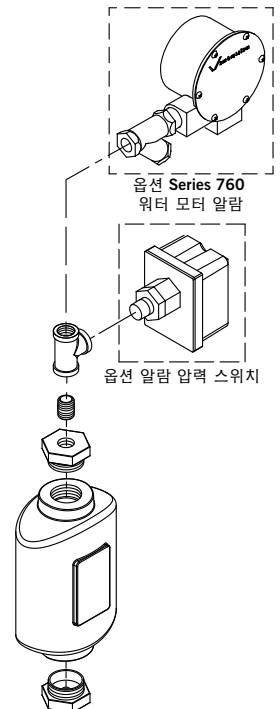
- 본 Victaulic Series 751 FireLock 알람 체크 밸브를 설치, 유지보수 또는 시험하기 전에 내장 설계도를 참고로 하여 설명서를 완전히 읽고 이해하십시오. 적절한 작동 및 승인을 위해 Series 751 FireLock 알람 체크 밸브 및 부속품은 배송물과 함께 포함된 구체적인 트림 다이어그램에 따라 설치해야 합니다.
- 권장된 부속품만 사용하십시오. 이 알람 밸브에 사용이 인가되지 않은 부속품 및 장비는 비정상적인 시스템 작동 및 재산 손해의 원인이 될 수 있습니다.
- 보안경, 안전모, 안전화 및 청각 보호 장구를 착용하십시오. 시끄러운 현장 작업에 오랜 시간 노출될 경우 청력 보호 장비를 착용하십시오.
- 등 부상을 방지하십시오. 밸브 어셈블리를 위치시키고 설치하려면 한 명 이상(또는 기계적 리프팅 장비)의 작업자가 필요합니다. 항상 적절한 리프팅 기술을 사용하십시오.
- 작업 구역을 청결하게 유지하십시오. 작업 구역의 청결한 환경과 밝은 조명을 유지하고 밸브, 트림과 부속품의 적절한 설치를 위한 공간을 확보합니다.
- 끼일 수 있는 지점은 피하십시오. 밸브 바디의 무게가 있기 때문에 끼일 수 있는 지점과 스프링이 적용된 부품(즉 클래퍼 어셈블리) 주위에서는 주의를 기울여 신체 부상을 방지해야 합니다.

중요 설치 지침

1. 밸브, 트림과 부속품을 위해 이용할 수 있는 적당한 공간이 있는지 확인하십시오. 규격 정보는 3~4페이지를 참조하십시오.
2. 급수 배관을 플러싱하십시오. Series 751 FireLock 알람 체크 밸브를 설치하기 전에, 급수 파이프 전체를 플러싱하여 이물질을 제거하십시오.
3. 시스템이 어는 온도에 노출되지 않도록 하십시오. Series 751 FireLock 알람 체크 밸브와 공급 배관은 어는 온도나 기계적 손상에 노출되는 구역에 있으면 안 됩니다.
4. 소재 호환성을 확인하십시오. 부식성 환경에 있거나 오염된 물이 존재할 때, 시스템 설계자는 Series 751 FireLock 알람 밸브 및 밸브주위 트림 구성과 관련 부속품들의 호환성을 확인할 책임이 있습니다.
5. 시스템에 물을 공급합니다. 주 조정 밸브의 상부로부터 아무런 방해없이 물을 제공하십시오.
6. 가변 압력 시스템에 Series 752 지연 챔버를 설치하십시오. Series 752 지연 챔버는 가변 압력 시스템에 설치해야 합니다. 배송물에 포함되어 있는 구체적인 트림 다이어그램을 참조하십시오.



7. Series 752 지연 챔버 위에 공기 제동이 필요할 경우 Series 752V 지연 배기 키트를 설치하십시오. 또한 다수의 Series 751 FireLock 알람 체크 밸브가 하나의 Series 760 워터 모터 알람에 연결되어 있고 체크 밸브가 각 라인을 분리하는 경우 Series 752V 지연 배기 키트가 필요합니다. 배송물에 포함되어 있는 구체적인 트림 다이어그램을 참조하십시오.



8. Series 760 워터 모터를 사용하는 경우 방해받지 않는 알람 압력 스위치를 설치하십시오. Series 751 FireLock 알람 체크 밸브를 Series 760 워터 모터 알람과 함께 사용하는 경우 왼쪽에 표시된 위치에 방해받지 않는 알람 압력 스위치를 설치하십시오.

수압 테스트

경고	
	공기압 시험이 필요한 경우, 공기 압력이 50psi/345kPa/3.4Bar를 넘지 않도록 하십시오. 본 지침에 따르지 않을 경우, 사망이나 심각한 상해 및 재산상의 손실이 발생할 수 있습니다.

Series 751 FireLock 알람 체크 밸브는 다음 최대 사용 압력에 대해 cULus 등재 및 FM 승인을 받았습니다:

- 1 ½ – 6인치/DN40 – DN150 규격에 대한 300psi/2068kPa/20.7Bar
- 8인치/DN200 규격에 대한 232psi/1600kPa/16.0Bar

Series 751 FireLock 알람 체크 밸브는 다음에 대한 공장 시험을 진행했습니다:

- 1 ½ – 6인치/DN40 – DN150 규격에 대한 600psi/4137kPa/41.4Bar
- 8인치/DN200 규격에 대한 450psi/3103kPa/31.0Bar

밸브는 다음에서 클래퍼에 대해 수압 테스트를 수행할 수 있습니다:

- 관할 기관의 승인에 대한 일반적인 급수 압력(2시간 제한 시간)을 초과한 200psi/1379kPa/13.8Bar 또는 50psi/345kPa/3.4Bar

배송물 수령

유의사항
- 본 매뉴얼의 도면 또는 그림은 잘 보이도록 확대 표시되어 있을 수 있습니다. - 본 제품 및 제품의 설치, 유지보수 및 시험에 관한 설명서는 Victaulic의 지적 재산인 등록상표, 저작권 및 특허권을 포함합니다.

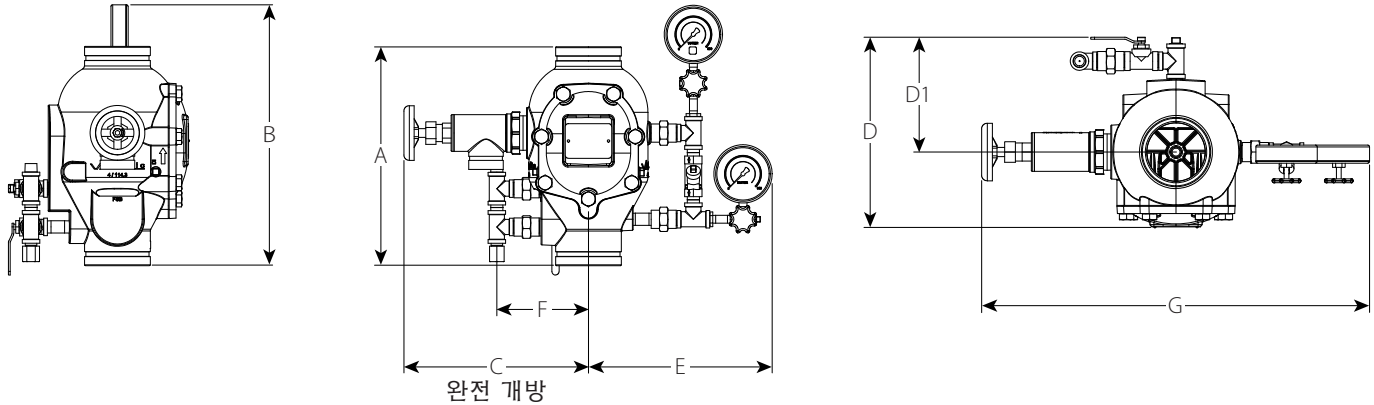
1. 배송된 품목에 모든 부품이 포함되어 있는지 그리고 필요한 도구들이 설치 시에 사용 가능한지 확인하십시오. 제공된 트림 도면이 시스템 요구사항에 부합되는지 확인하십시오.

주의
- 설치 전에 모든 보호 배송 품목이 밸브 바디 내외부에서 제거되었는지 확인하십시오. - 이물질이 밸브 본체, 배관 니플 또는 밸브 틈으로 들어가지 않았는지 확인하십시오. - PTFE 나사산 실란트 테이프 외에 다른 것을 사용한 경우, 이물질이 트림으로 들어가지 않도록 특별히 더 주의하십시오. 이 설명서에 따르지 않을 경우 밸브의 비정상적 작동으로 인해 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

2. 밸브의 플라스틱 캡과 폼 스페이서를 모두 제거하십시오.
3. 두 개의 Victaulic 고정식 커플링으로 밸브 어셈블리를 라이저에 설치합니다. 전체 설치 요건에 대한 내용은 커플링과 함께 제공되는 설명서를 참조하십시오. Series 751 FIRELOCK 알람 체크 밸브는 반드시 본체를 위로 향하게 하고 그 위에 수직이 되게 설치해야 합니다. 또한 바이패스 라인에 있는 스윙 체크 밸브의 화살표는 위쪽을 향해야 합니다.
4. 밸브와 별도로 배송된 부속품의 경우 나사산이 있는 모든 연결부의 외부 나사산에 소량의 배관 조인트 혼합물을 바르거나 PTFE 나사산 실란트 테이프를 붙입니다. 어떠한 테이프, 혼합물 또는 이물질이 나사산이 있는 연결부 입구에 유입되지 않도록 하십시오.

트림 치수 - 표준 트림 및 초과 압력 펌프와 사용할 트림(배수 연결 키트 및 급수 주 조정 밸브 옵션 미포함)

표준 트림이 포함된 4인치/DN100 FIRELOCK™ 알람 체크 밸브는 아래에 나와 있습니다



비고:

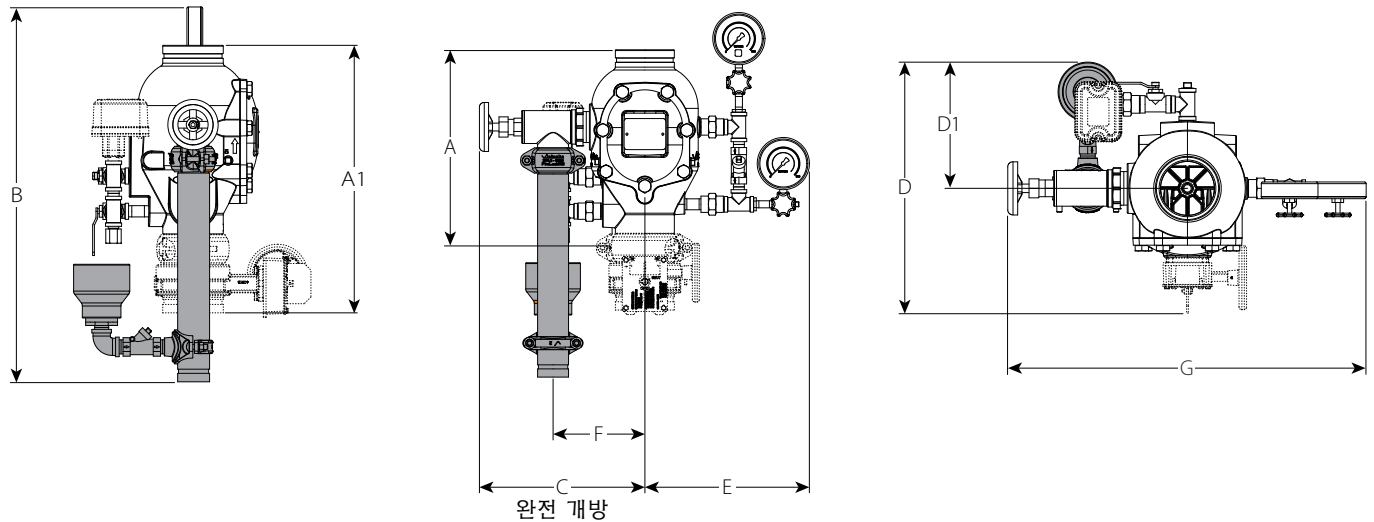
“A” 규격은 밸브 바디의 실제 측정 규격입니다.

선택 Series 752 지연 챔버 어셈블리가 있는 시스템의 경우 추가 높이를 처리하기 위해 “B” 규격에 12인치/305mm를 추가합니다.

규격		규격 - 인치/mm								lbs/kg당 대략적인 중량	
호칭경 inch DN	실제 외경 inch mm	A	B	C	D	D1	E	F	G	트림 미설치 시	트림 설치 시
1 ½ DN40	1.900 48.3	9.00 228.60	11.75 298	10.00 254	11.25 286	7.00 178	11.00 279	5.00 127	21.00 533	14.2 6.4	31.0 14.1
2 DN50	2.375 60.3	9.00 228.60	11.75 298	10.00 254	11.25 286	7.00 178	11.00 279	5.00 127	21.00 533	14.6 6.6	31.0 14.1
2 ½	2.875 73.0	12.61 320.29	15.00 381	11.25 286	11.75 298	7.50 191	11.75 298	7.50 191	23.00 584	34.4 15.6	52.0 23.6
DN65	3.000 76.1	12.61 320.29	15.00 381	11.25 286	11.75 298	7.50 191	11.75 298	7.50 191	23.00 584	34.4 15.6	52.0 23.6
3 DN80	3.500 88.9	12.61 320.29	15.00 381	11.25 286	11.75 298	7.50 191	11.75 298	7.50 191	23.00 584	35.3 16.0	52.0 23.6
4 DN100	4.500 114.3	15.03 381.76	18.25 464	13.00 330	12.75 324	7.75 197	13.00 330	6.75 171	26.00 660	49.0 22.2	80.0 36.3
	6.500 165.1	16.00 406.40	19.00 483	13.50 343	14.75 375	9.00 229	13.75 349	6.75 171	27.25 692	69.0 31.3	91.0 41.3
6 DN150	6.625 168.3	16.00 406.40	19.00 483	13.50 343	14.75 375	9.00 229	13.75 349	6.75 171	27.25 692	69.0 31.3	95.0 43.1
8 DN200	8.000 203.2	17.50 444.50	18.75 476	14.75 375	17.25 438	10.00 254	14.75 375	6.75 171	29.50 749	142.0 64.4	182.0 82.6

트림 치수 – 표준 트림 및 초과 압력 펌프와 사용할 트림(배수 연결 키트 및 급수 주 조정 밸브 옵션 포함)

선택 배수 연결 키트를 포함한 4인치/DN100 FIRELOCK™ 알람 체크 밸브 및 급수 주 조정 밸브가 아래에 나와 있습니다



비고:

“A” 규격은 밸브 바디의 실제 측정 규격입니다.

“A1” 규격은 선택 급수 주 조정 밸브가 포함된 밸브 바디의 실제 측정 규격입니다.

선택 Series 752 지연 챔버 어셈블리가 있는 시스템의 경우 추가 높이를 처리하기 위해 “B” 규격에 12인치/305mm를 추가합니다.

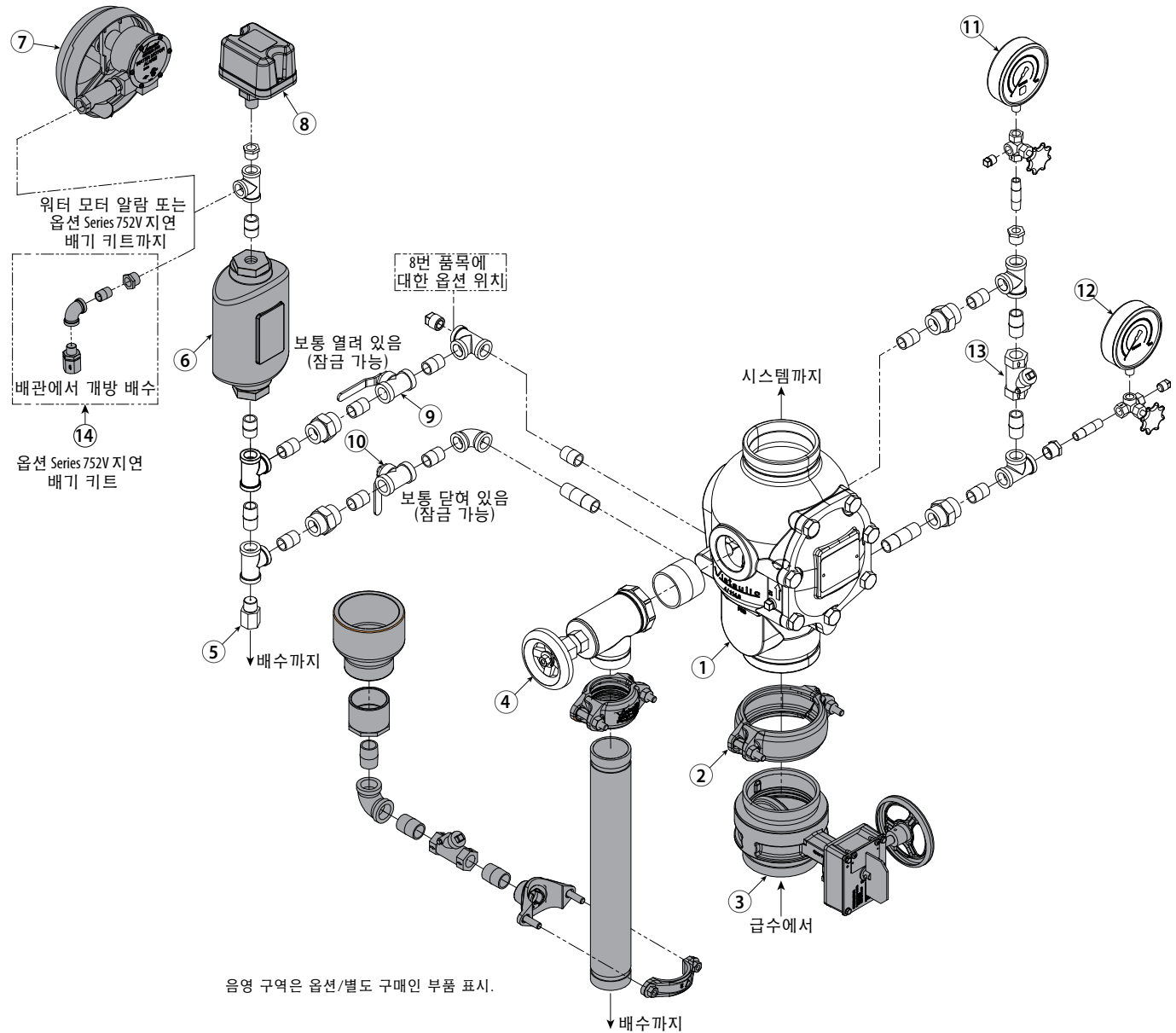
“D” 및 “D1” 규격은 고정된 측정값이 아닙니다. 배수 연결 키트 옵션의 빗물통은 트림 후면의 더 많은 간극을 제공하기 위해 회전할 수 있습니다.

점선으로 표시된 구성품은 선택사양 장치를 나타냅니다.

권장되는 배수 연결 키트(선택 사항/별도 판매)는 참조 차원에서 표시되었으며 치수에 포함되지 않습니다. 위에 음영이 있는 구역을 참조하십시오.

규격		규격 - 인치/mm									lbs/kg당 대략적인 중량	
호칭 inch DN	실제 외경 inch mm	A	A1	B	C	D	D1	E	F	G	트림 미설치 시	트림 설치 시
1 ½ DN40	1.900 48.3	9.00 228.60	16.37 415.80	24.50 622	9.25 235	14.00 356	7.50 191	11.25 286	5.75 146	20.50 521	16.7 7.6	43.0 19.5
2 DN50	2.375 60.3	9.00 228.60	13.83 351.28	24.50 622	9.25 235	14.00 356	7.50 191	11.25 286	5.75 146	20.50 521	17.0 7.7	43.0 19.5
2 ½	2.875 73.0	12.61 320.29	16.51 419.35	26.25 667	11.25 286	16.50 419	9.00 229	11.75 298	6.50 165	23.00 584	41.0 18.7	65.0 29.5
DN65	3.000 76.1	12.61 320.29	16.51 419.35	26.25 667	11.25 286	16.50 419	9.00 229	11.75 298	6.50 165	23.00 584	41.0 18.7	65.0 29.5
3 DN80	3.500 88.9	12.61 320.29	16.51 419.35	26.25 667	11.25 286	16.50 419	9.00 229	11.75 298	6.50 165	23.00 584	41.0 18.7	65.0 29.5
4 DN100	4.500 114.3	15.03 381.76	19.85 504.19	25.50 648	13.00 330	18.00 457	9.25 235	13.00 330	7.50 191	26.00 660	59.0 26.7	95.0 43.0
	6.500 165.1	16.00 406.40	22.13 562.10	25.25 641	13.50 343	20.75 527	9.25 235	13.75 349	7.75 197	27.25 692	80.0 36.2	116.0 52.6
6 DN150	6.625 168.3	16.00 406.40	22.13 562.10	25.25 641	13.50 343	20.75 527	9.25 235	13.75 349	7.75 197	27.25 692	80.0 36.2	116.0 52.6
8 DN200	8.000 203.2	17.50 444.50	23.02 584.71	26.75 679	14.75 375	24.00 610	10.50 267	14.50 368	9.25 235	29.25 743	122.0 55.3	158.0 71.6

트림 부품(표준) - 분해도

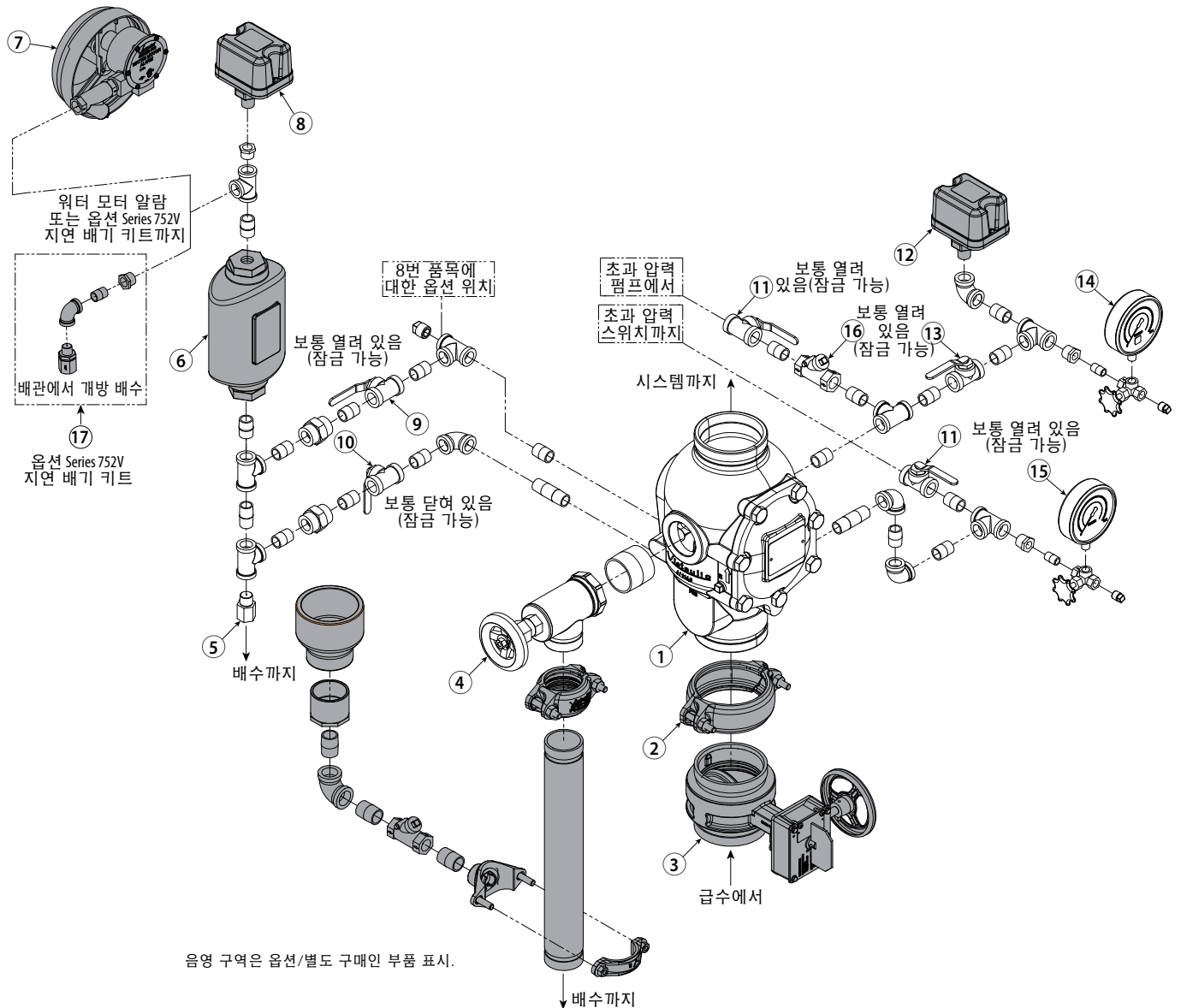


품목	설명
1	Series 751 FireLock 알람 체크 밸브
2	FireLock 고정식 커플링
3	급수용 주 조정 밸브
4	시스템 주 배수 밸브
5	알람 라인 배수 제한기
6	Series 752 지연 챔버 어셈블리
7	Series 760 위터 모터 알람 어셈블리

품목	설명
8	알람 압력 스위치
9	알람 라인 볼 밸브(보통 열려 있음 - 잠금 가능)
10	알람 테스트 라인 볼 밸브(보통 닫혀 있음 - 잠금 가능)
11	시스템 압력 계기/계기 밸브 어셈블리
12	급수 압력 계기/계기 밸브 어셈블리
13	스윙 체크 밸브
14	Series 752V 지연 배기 키트*

*Series 752 지연 챔버 위에 공기 제동이 필요할 경우 Series 752V 지연 배기 키트를 설치합니다. 또한 다수의 Series 751 FireLock 알람 체크 밸브가 하나의 Series 760 위터 모터 알람에 연결되어 있고 체크 밸브가 각 라인을 분리하는 경우 Series 752V 지연 배기 키트가 필요합니다.

트림 부품(초과 압력 펌프) - 분해도

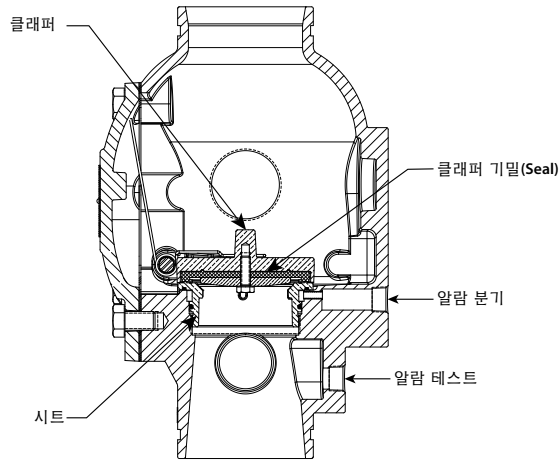


품목	설명
1	Series 751 FireLock 알람 체크 밸브
2	FireLock 고정식 커플링
3	급수용 주 조정 밸브
4	시스템 주 배수 밸브
5	알람 라인 배수 제한기
6	Series 752 지연 챔버 어셈블리
7	Series 760 워터 모터 알람 어셈블리
8	알람 압력 스위치
9	알람 라인 볼 밸브(보통 열려 있음 - 잠금 가능)

품목	설명
10	알람 테스트 라인 볼 밸브(보통 닫혀 있음 - 잠금 가능)
11	초과 압력 펌프 분리 볼 밸브(보통 열려 있음 - 잠금 가능)
12	초과 압력 펌프 압력 스위치
13	초과 압력 펌프 압력 스위치 분리 볼 밸브(보통 열려 있음 - 잠금 가능)
14	시스템 압력 계기
15	급수 압력 계기
16	스윙 체크 밸브
17	Series 752V 지연 배기 키트*

*Series 752 지연 챔버 위에 공기 제동이 필요할 경우 Series 752V 지연 배기 키트를 설치합니다. 또한 다수의 Series 751 FireLock 알람 체크 밸브가 하나의 Series 760 워터 모터 알람에 연결되어 있고 체크 밸브가 각 라인을 분리하는 경우 Series 752V 지연 배기 키트가 필요합니다.

내부 밸브 부품 - 단면도 및 분해도

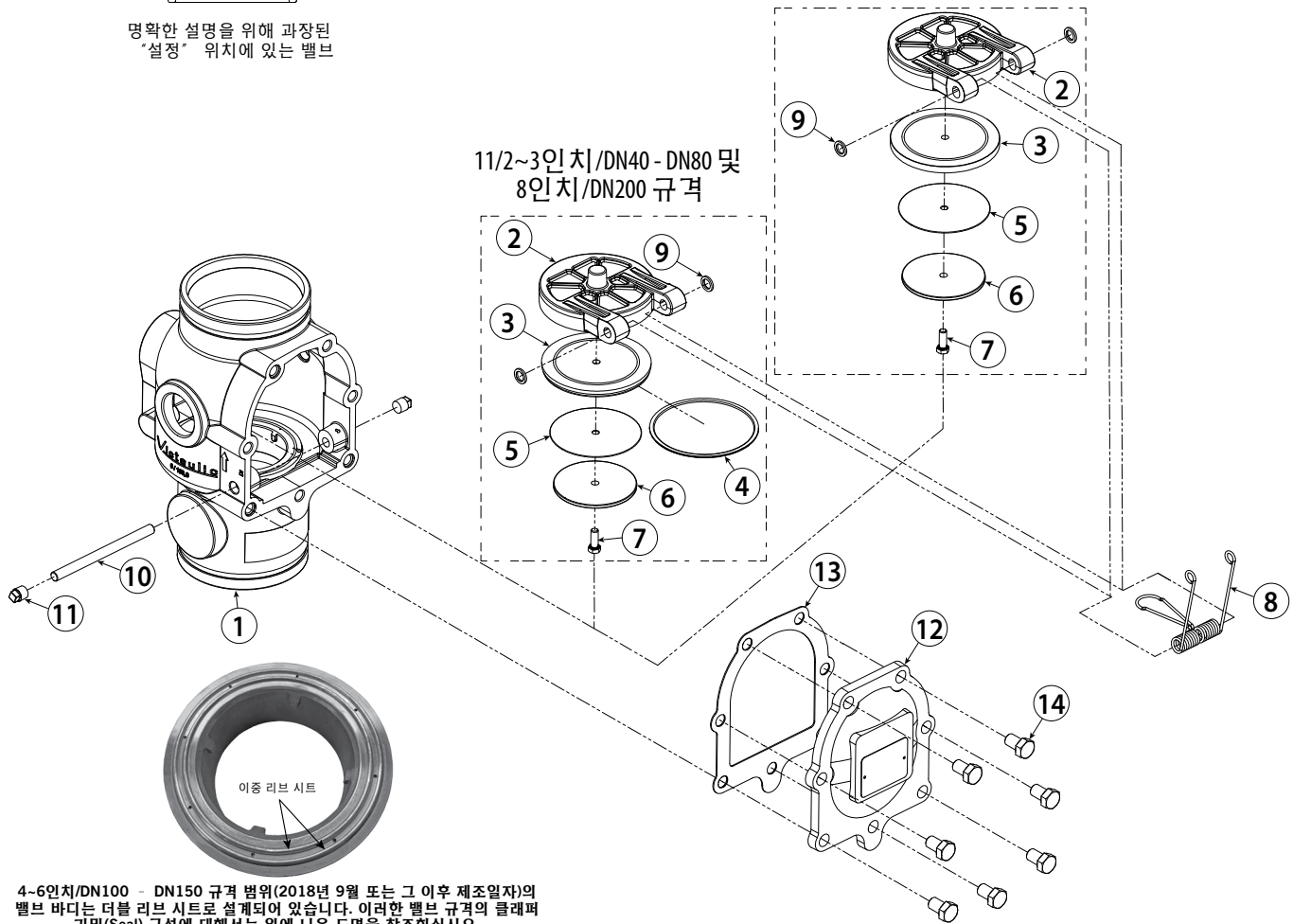


명확한 설명을 위해 과장된
“설정” 위치에 있는 밸브

유의사항	
	4~6인치/DN100 – DN150 및 165.1-mm 규격의 Series 751 알람 체크 밸브의 경우:
	2018년 9월 이전에 제조된 밸브에 대해 이 섹션을 참조하시는 경우 왼쪽의 QR 코드를 스캔하여 I-30 클래퍼 기밀(Seal)/클래퍼 어셈블리 교체 지침을 확인하십시오. I-30에는 위에 명시된 규격의 클래퍼 기밀(Seal) “C” 고형 설계에 대한 추가적인 설명이 나와 있습니다.

4~6인치 / DN100 - DN150 규격

11/2~3인치 / DN40 - DN80 및 8인치 / DN200 규격



4~6인치/DN100 - DN150 규격 범위(2018년 9월 또는 그 이후 제조일자)의 밸브 바디는 더블 리프트 시트로 설계되어 있습니다. 이러한 밸브 규격의 클래퍼 기밀(Seal) 구성에 대해서는 위에 나온 도면을 참조하십시오.

품목	설명
1	밸브 바디
2	클래퍼
3	클래퍼 기밀(Seal)
4	기밀(Seal) 링*
5	기밀(Seal) 와셔
6	기밀(Seal) 고정 나사
7	기밀(Seal) 어셈블리 볼트(자가 기밀)

품목	설명
8	클래퍼 스프링
9	스페이서(수량 2개)
10	클래퍼 샤프트
11	클래퍼 샤프트 고정 플러그(수량 2개)
12	덮개판
13	덮개판 가스켓
14	덮개판 볼트

* 4번 품목(기밀(Seal) 링)은 4 – 6-inch/DN100 – DN150 밸브 규격에 사용되지 않습니다.

SERIES 751 FIRELOCK 알람 체크 밸브(표준 트림) – 트림 어셈블리 도면 번호

규격		수직 트림 도면 번호
호칭경 inch DN	실제 외경 인치 mm	
1 ½ DN40	1.900 48.3	Z-014-751-201
2 DN50	2.375 60.3	Z-014-751-201
2 ½	2.875 73.0	Z-024-751-201
DN65	3.000 76.1	Z-024-751-201
3 DN80	3.500 88.9	Z-024-751-201
4 DN100	4.500 114.3	Z-040-751-201
	6.500 165.1	Z-060-751-201
6 DN150	6.625 168.3	Z-060-751-201
8 DN200	8.000 203.2	Z-080-751-201

SERIES 751 FIRELOCK 알람 체크 밸브(초과 압력 펌프와 사용할 트림) – 트림 어셈블리 도면 번호

규격		수직 트림 도면 번호
호칭경 inch DN	실제 외경 인치 mm	
1 ½ DN40	1.900 48.3	Z-014-751-203
2 DN50	2.375 60.3	Z-014-751-203
2 ½	2.875 73.0	Z-024-751-203
DN65	3.000 76.1	Z-024-751-203
3 DN80	3.500 88.9	Z-024-751-203
4 DN100	4.500 114.3	Z-040-751-203
	6.500 165.1	Z-060-751-203
6 DN150	6.625 168.3	Z-060-751-203
8 DN200	8.000 203.2	Z-080-751-203

섹션 I

- 최초 시스템 설정

최초 시스템 설정

⚠ 경고

- Series 751 알람 체크 밸브와 급수 파이프가 얼어 기계적 결함이 발생하지 않도록 반드시 보호하십시오.
 - 습식 시스템에서의 정확한 알람 작동을 위해서는 시스템에서 모든 공기를 제거하는 것이 중요합니다. 모든 갇힌 공기를 시스템에서 빼내려면 보조 배수 장치가 필요할 수도 있습니다.
 - 라이저의 알람 유량 스위치로 조절되는 알람 및 전기 판넬은 가로막히면 안 됩니다.
- 본 지침에 따르지 않을 경우, 잘못된 밸브 작동으로 인한 사망이나 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손실이 발생할 수 있습니다.

1단계:

모든 시스템상의 배수관이 닫혀 새어나갈 틈이 없는지 확인하십시오.

2단계:

시스템의 압력이 제거되었는지 확인하십시오. 게이지에는 0의 압력이 표시되어야 합니다.

3단계:

원격 시스템 시험 밸브(검사자의 시험 연결용) 및 보조 배수 장치를 엽니다.

4단계:

알람 라인 볼 밸브를 닫아 시스템이 충전 중일 때 알람이 작동하지 않도록 합니다.

5단계:

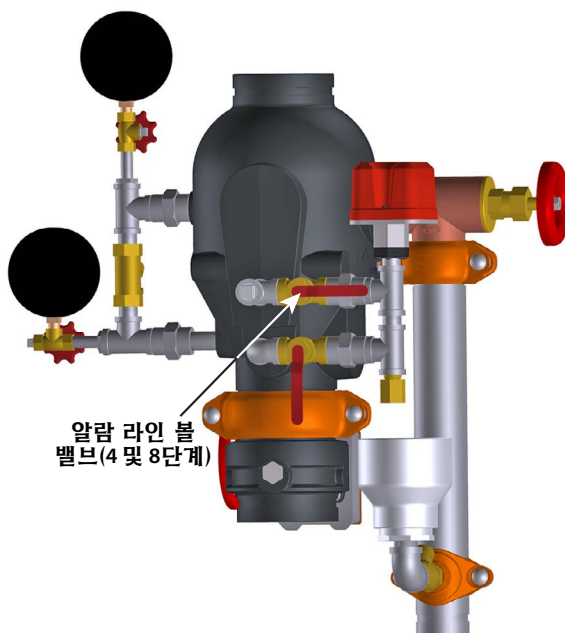
급수용 주 조정 밸브를 천천히 엽니다. 시스템이 물로 완전히 채워지도록 합니다. 모든 갇힌 공기가 시스템에서 제거될 때까지 원격 시스템 시험 밸브(검사자의 시험 연결용)와 모든 보조 배수 밸브에서 물이 흐르도록 합니다.

6단계:

원격 시스템 시험 밸브(검사자의 시험 연결용) 및 보조 배수 장치를 닫습니다. **비고:** 시스템 압력 계기는 급수 압력 계기와 같거나 커야 합니다.

7단계:

급수용 주 조정 밸브를 완전히 여십시오.

**⚠ 경고**

- 알람 라인 볼 밸브(잠금 가능)는 알람이 활성화될 수 있도록 열린 위치로 유지해야 합니다.

알람 라인 볼 밸브를 열린 상태로 두지 않으면 알람이 활성화되지 않아 그로 인한 사망 또는 심각한 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

8단계:

알람 라인 볼 밸브(잠금 가능)를 엽니다.

9단계:

모든 밸브가 정상 동작 위치에 있는지 확인하십시오(아래의 표 참조).

표준 트림

밸브	정상 작동 위치
알람 라인 볼 밸브(잠금 가능)	개방
알람 테스트 라인 볼 밸브(잠금 가능)	닫힘
급수용 주 조정 밸브	개방
시스템 주 배수 밸브	닫힘

초과 압력 펌프와 사용할 트림

밸브	정상 작동 위치
초과 압력 펌프 분리 볼 밸브	개방
초과 압력 펌프 압력 스위치 분리 볼 밸브	개방
알람 라인 볼 밸브(잠금 가능)	개방
알람 테스트 라인 볼 밸브(잠금 가능)	닫힘
급수용 주 조정 밸브	개방
시스템 주 배수 밸브	닫힘

10단계:

관할 기관, 중앙 감시반의 경보 감시자 및 그 외 영향권에 있는 사람들에게 시스템이 작동하는 것을 통보하십시오.

유의사항

- 초과 압력 펌프 작동은 압력 감소에 대해 자동으로 반응해야 합니다.



섹션 II

- 시스템 재설정

시스템 재설정

1단계:

급수용 주 조정 밸브를 닫습니다.

2단계:

시스템 주 배수 밸브를 여십시오. 시스템이 배수되었는지 확인하십시오.

3단계:

시스템 주 배수 밸브를 닫으십시오.

4단계:

모든 시스템상의 배수관이 닫혀 누수되지 않는지 확인하십시오.

5단계:

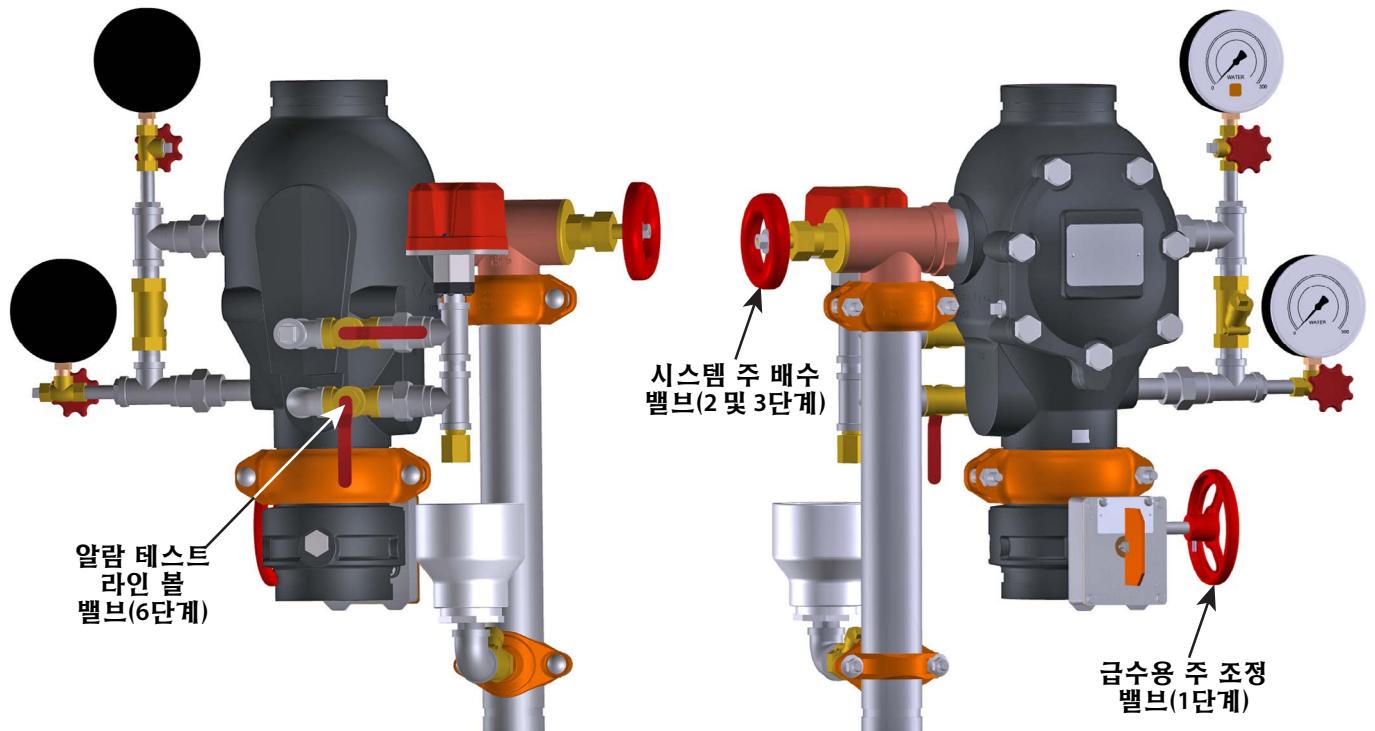
시스템의 압력이 제거되었는지 확인하십시오. 게이지에는 0의 압력이 표시되어야 합니다.

6단계:

알람 테스트 라인 볼 밸브가 닫혔는지 확인하십시오.

7단계:

“최초 시스템 설정” 섹션의 4~10단계를 따릅니다.



섹션 III

• 검사/시험 요건

경고

- 건물 소유주 또는 그 대리인은 소방 시스템을 적절한 수준의 운용 상태로 유지할 책임이 있습니다.
- 적절한 시스템 운용을 위해 NFPA 25, FM 데이터시트 또는 밸브 검사 요건에 대해 적용되는 모든 현지 요건을 참조하십시오. 구역의 관할 당국은 이러한 검사를 더욱 빈번하게 요구할 수 있습니다. 해당 구역의 관할 당국에 연락하여 이러한 요건을 확인하고, 추가 검사 및 시험 요건에 대해서는 항상 이 설명서를 참조하십시오.
- 오염된 용수, 부식성/산화성 용수가 공급되거나 부식성 대기가 있는 경우에는 검사 빈도를 늘려야 합니다.

상기 지침에 따르지 않을 경우, 시스템 고장으로 인한 사망, 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

일간/주간 검사

NFPA 25, FM 데이터시트 또는 해당 지역 요건을 참조해 일간/주간 검사를 수행하십시오. 구역의 관할 당국은 이러한 검사를 더욱 빈번하게 요구할 수 있습니다. 해당 지역에 관할권을 가진 당국에 문의하여 이러한 요건을 확인하십시오.

1. 추운 날씨에는 매일 인클로저 온도가 40° F/4° C를 넘는지 확인하십시오.
2. 기계적 손상 및 부식을 막기 위해 밸브 및 트림 구성을 검사하십시오. 손상되었거나 부식된 부품은 교체하십시오.

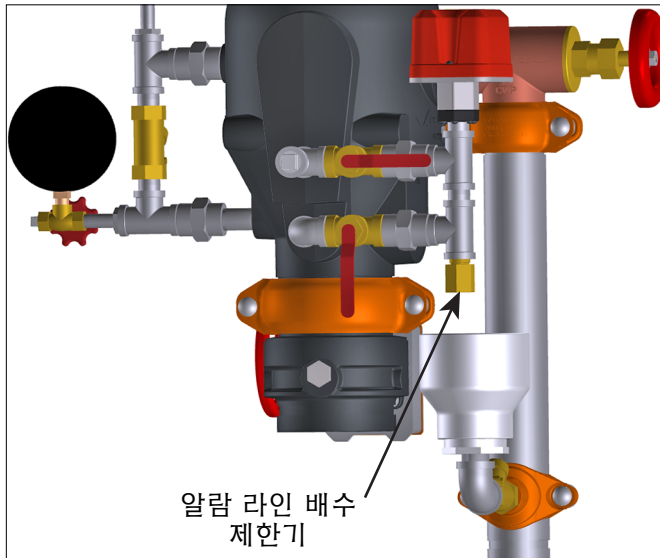
유의사항

- 알람 밸브에 저압 알람이 장착된 경우에는 월간 검사로도 충분할 수 있습니다. 구체적인 요건은 관할권이 있는 지역 당국에 문의하십시오.

월간 검사

NFPA 25, FM 데이터시트 또는 해당 지역 요건을 참조해 월간 검사를 수행하십시오. 구역의 관할 당국은 이러한 검사를 더욱 빈번하게 요구할 수 있습니다. 해당 지역에 관할권을 가진 당국에 문의하여 이러한 요건을 확인하십시오.

1. 시스템 압력 및 급수 압력을 기록하십시오. 급수 압력이 해당 구역에서 관찰되는 일반적인 압력 범위 이내인지 확인하십시오. 급수 압력의 현저한 손실은 급수의 이상 상태를 나타낼 수 있습니다. 일반적인 압력 외의 모든 변수는 조사해야 합니다.
2. 기계적 손상 및 부식을 막기 위해 밸브 및 트림 구성을 검사하십시오. 손상되었거나 부식된 부품은 교체하십시오.
3. 밸브 및 트림이 동파되지 않는 온도의 구역에 위치해 있는지 확인하십시오.



4. 알람 밸브가 가변 압력 시스템에 설치된 경우 알람 라인 배수 제한기에서 지속적인 누출이 발생하지 않는지 확인하십시오.
비고: 알람 라인 배수 제한기에서 일시적으로 누출이 발생하는 것은 정상입니다.

5. 모든 밸브가 정상 동작 위치에 있는지 확인하십시오(아래의 표 참조).

표준 트림

밸브	정상 작동 위치
알람 라인 볼 밸브(잠금 가능)	개방
알람 테스트 라인 볼 밸브(잠금 가능)	닫힘
급수용 주 조정 밸브	개방
시스템 주 배수 밸브	닫힘

초과 압력 펌프와 사용할 트림

밸브	정상 작동 위치
초과 압력 펌프 분리 볼 밸브	개방
초과 압력 펌프 압력 스위치 분리 볼 밸브	개방
알람 라인 볼 밸브(잠금 가능)	개방
알람 테스트 라인 볼 밸브(잠금 가능)	닫힘
급수용 주 조정 밸브	개방
시스템 주 배수 밸브	닫힘

연례 검사

NFPA 25, FM 데이터시트 또는 해당 지역 요건을 참조해 연례 검사를 수행하십시오. 구역의 관할 당국은 이러한 검사를 더욱 빈번하게 요구할 수 있습니다. 해당 지역에 관할권을 가진 당국에 문의하여 이러한 요건을 확인하십시오.

1. 이 설명서의 섹션 IV에 따라 필수 주 배수 시험을 수행하십시오.
2. 이 설명서의 섹션 V에 따라 알람 체크 밸브의 내부 검사를 수행하십시오.

섹션 IV

• 필수 주 배수 시험

⚠ 경고

- 건물 소유주 또는 그 대리인은 소방 시스템을 적절한 수준의 운용 상태로 유지할 책임이 있습니다.
- 적절한 시스템 운용을 위해 NFPA 25, FM 데이터시트 또는 밸브 검사 요건에 대해 적용되는 모든 현지 요건을 참조하십시오. 구역의 관할 당국은 이러한 검사를 더욱 빈번하게 요구할 수 있습니다. 해당 구역의 관할 당국에 연락하여 이러한 요건을 확인하고, 추가 검사 및 시험 요건에 대해서는 항상 이 설명서를 참조하십시오.
- 오염된 용수, 부식성/산화성 용수가 공급되거나 부식성 대기가 있는 경우에는 검사 빈도를 늘려야 합니다.
- 밸브 작동을 중단시킬 필요가 있는 작업으로 인하여 소방 기능이 정지될 수 있습니다. 영향을 받은 구역의 화재 순찰을 강력하게 권합니다.
- 시스템을 작동 또는 시험하기 전에, 관할 당국에 통보하십시오.

상기 지침에 따르지 않을 경우, 시스템 고장으로 인한 사망, 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

필수 주 배수 시험

NFPA 25, FM 데이터시트 또는 해당 지역 요건을 참조해 주 배수 시험을 수행하십시오. 구역의 관할 당국은 이러한 시험을 더욱 빈번하게 요구할 수 있습니다. 해당 지역에 관할권을 가진 당국에 문의하여 이러한 요건을 확인하십시오.

1. 관할 기관, 원격 감시반의 경보 감시자 및 그 외 지역에 있는 관계자들에게 주 배수 시험이 있을 것이라고 통보하십시오.
2. 충분한 배수가 가능한지 확인하십시오.
3. 급수 압력 및 시스템 급수 압력을 기록하십시오.

유의사항

- 이때 알람 라인 볼 밸브를 닫아 주 배수 시험에서 알람이 활성화되지 않도록 하십시오.

4. 알람 라인 볼 밸브를 닫습니다.
5. 시스템 주 배수 밸브를 완전히 여십시오. 급수 압력을 잔여 압력으로 기록하십시오.
6. 시스템 주 배수 밸브를 천천히 닫으십시오. 시스템 주 배수 밸브를 닫은 후 압력을 기록하십시오.
7. 잔여 압력 판독값을 이전 주 배수 시험에서 측정한 잔여 압력 판독값과 비교합니다. 잔여 급수 판독값이 저하되면 적절한 급수 압력을 복구하십시오.

⚠ 경고

- 알람 라인 볼 밸브(잠금 가능)는 알람이 활성화될 수 있도록 열린 위치로 유지해야 합니다.

알람 라인 볼 밸브를 열린 상태로 두지 않으면 알람이 활성화되지 않아 그로 인한 사망 또는 심각한 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

8. 알람 라인 볼 밸브를 엽니다.
9. 모든 밸브가 정상 동작 위치에 있는지 확인하십시오(아래의 표 참조).

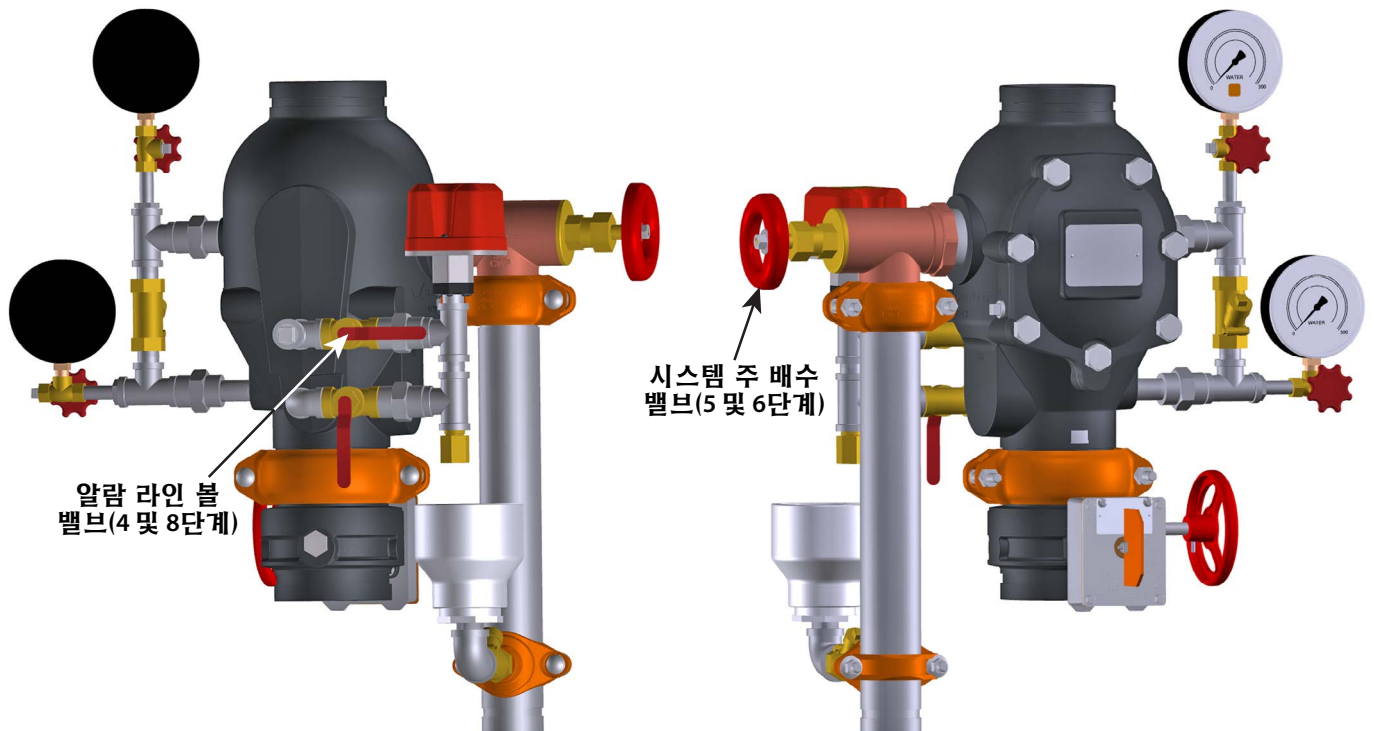
표준 트림

밸브	정상 작동 위치
알람 라인 볼 밸브(잠금 가능)	개방
알람 테스트 라인 볼 밸브(잠금 가능)	닫힘
급수용 주 조정 밸브	개방
시스템 주 배수 밸브	닫힘

초과 압력 펌프와 사용할 트림

밸브	정상 작동 위치
초과 압력 펌프 분리 볼 밸브	개방
초과 압력 펌프 압력 스위치 분리 볼 밸브	개방
알람 라인 볼 밸브(잠금 가능)	개방
알람 테스트 라인 볼 밸브(잠금 가능)	닫힘
급수용 주 조정 밸브	개방
시스템 주 배수 밸브	닫힘

10. 관할 기관, 중앙 통제실의 경보 담당자 및 영향권 내에 있는 사람들에게 밸브 재작동 사실을 통보하십시오. 필요할 경우, 관할 기관에 시험 결과를 제출하십시오.



섹션 V

• 필수 내부 검사

⚠ 경고	
	
• 밸브에서 덮개판을 분리하기 전에 배관 내의 압력을 제거하고 배수가 잘 되었는지 확인하십시오. • 건물 소유주 또는 그 대리인은 소방 시스템을 적절한 수준의 운용 상태로 유지할 책임이 있습니다. • 적절한 시스템 운용을 위해 NFPA 25, FM 데이터시트 또는 밸브 검사 요건에 대해 적용되는 모든 현지 요건을 참조하십시오. 구역의 관할 당국은 이러한 검사를 더욱 빈번하게 요구할 수 있습니다. 해당 구역의 관할 당국에 연락하여 이러한 요건을 확인하고, 추가 검사 및 시험 요건에 대해서는 항상 이 설명서를 참조하십시오. • 오염된 용수, 부식성/산화성 용수가 공급되거나 부식성 대기가 있는 경우에는 검사 빈도를 늘려야 합니다. • 밸브 작동을 중단시킬 필요가 있는 작업으로 인하여 소방 기능이 정지될 수 있습니다. 영향을 받은 구역의 화재 순찰을 강력하게 권합니다. • 시스템을 작동 또는 시험하기 전에, 관할 당국에 통보하십시오. 상기 지침에 따르지 않을 경우, 시스템 고장으로 인한 사망, 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.	

필수 내부 검사

NFPA 25, FM 데이터시트 또는 해당 지역 요건을 참조해 내부 검사를 수행하십시오. 구역의 관할 당국은 이러한 검사를 더욱 빈번하게 요구할 수 있습니다. 해당 지역에 관할권을 가진 당국에 문의하여 이러한 요건을 확인하십시오.

1. 관할 당국, 중앙 통제 센터의 경보 담당자 및 영향을 받은 구역 내의 모든 사람에게 시스템 가동 일시 정지 사실을 통지합니다.
2. 시스템의 작동을 멈추기 위해 급수용 주 조절 밸브를 닫습니다.
3. 시스템을 완전히 배수하기 위해 시스템 주 배수 밸브를 여십시오.

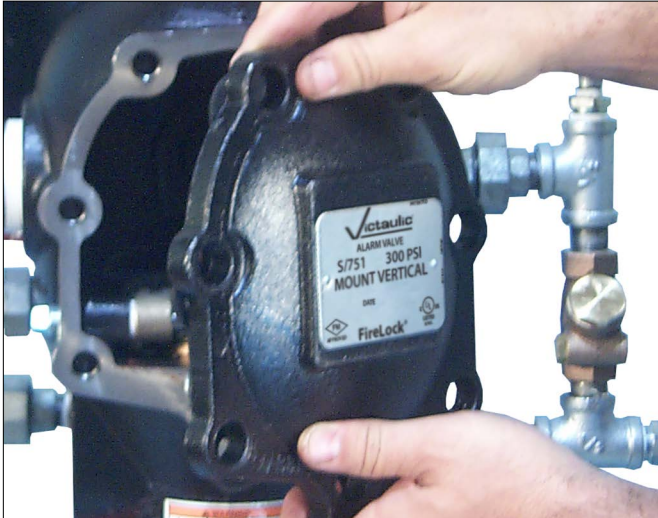
비고: 시스템이 작동하게 되면, 원격 시스템 시험 밸브(검사자의 시험 연결용) 및 보조 배수 밸브를 엽니다.

⚠ 경고

- 덮개판의 볼트를 빼기 전에 밸브의 압력이 제거되고 완전히 배수되었는지 확인하십시오.

본 지침에 따르지 않을 경우, 사망이나 심각한 상해 및 재산상의 손실이 발생할 수 있습니다.

4. 시스템에서 압력을 모두 배출한 후 덮개판 볼트를 천천히 풉니다. **비고:** 덮개판 볼트를 모두 풀 때까지 덮개판 볼트를 빼지 마십시오.



5. 덮개판과 덮개판 가스켓과 함께 덮개판 볼트를 모두 제거합니다.

⚠ 주의

- 밸브 본체의 시트 링 위 또는 근처에 용매제나 연마제를 사용하지 마십시오.

그렇게 할 경우, 클래퍼를 밀폐하지 못하여 밸브 누수 현상이 발생할 수 있습니다.



6. 밸브 본체 밖으로 클래퍼를 돌립니다. 클래퍼 기밀(Seal)과 기밀(Seal) 고정 링을 검사하십시오. 오염물, 먼지 및 미네랄 축적물을 닦아내십시오. 밸브 본체의 시트 링에 연결된 모든 구멍을 세척합니다. **용매제나 연마제를 사용하지 마십시오.**
7. 클래퍼가 자유롭게 움직이고 물리적 손상이 없는지 검사합니다. 손상되거나 마모된 부품은 섹션 VI의 해당 지침에 따라 교체하십시오.
8. “덮개판 가스켓 및 덮개판 설치” 섹션에 따라 덮개판을 다시 설치합니다.
9. “시스템 재설정” 항목에 따라 시스템을 다시 작동시키십시오.

섹션 VI

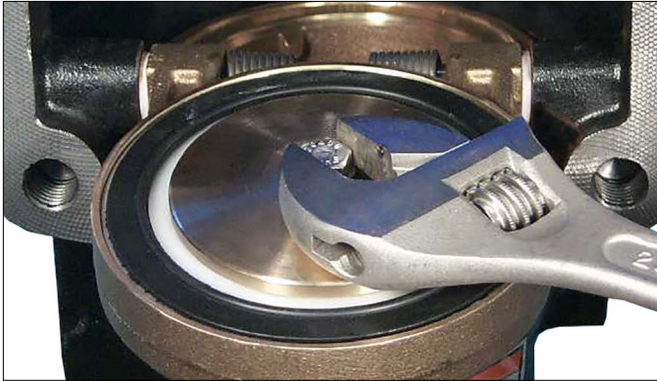
- 클래퍼 기밀(Seal) 제거 및 교체 (모든 규격)
- 클래퍼 어셈블리 제거 및 교체 (모든 규격)
- 덮개판 가스켓 및 덮개판 설치

⚠ 경고	
	
• 시스템을 작동 또는 시험하기 전에, 관할 당국에 통보하십시오. • 밸브에서 덮개판을 분리하기 전에 배관 내의 압력을 제거하고 배수가 잘 되었는지 확인하십시오. • 건물 소유주 또는 그 대리인은 소방 시스템을 적절한 수준의 운용 상태로 유지할 책임이 있습니다. • 정상적인 시스템 작동을 위해서는, 현 NFPA25 또는 관할 기관의 요건 중 더 엄격한 기준에 준해 밸브 검사를 수행해야 합니다. 검사 및 시험 요건에 관하여 항상 본 설명서의 지침을 참조하시기 바랍니다. • 오염된 용수, 부식성/산화성 용수가 공급되거나 부식성 대기가 있는 경우에는 검사 빈도를 늘려야 합니다. • 밸브 작동을 중단시킬 필요가 있는 작업으로 인하여 소방 기능이 정지될 수 있습니다. 영향을 받은 구역의 화재 순찰을 강력하게 권합니다. 상기 지침에 따르지 않을 경우, 시스템 고장으로 인한 사망, 심각한 신체적 부상 및 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.	

유의사항	
	4~6인치/DN100 – DN150 및 165.1-mm 규격의 Series 751 알람 체크 밸브의 경우: • 2018년 9월 이전에 제조된 밸브에 대해 이 섹션을 참조하시는 경우 왼쪽의 QR 코드를 스캔하여 I-30 클래퍼 기밀(Seal)/클래퍼 어셈블리 교체 지침을 확인하십시오. I-30에는 위에 명시된 규격의 클래퍼 기밀(Seal) “C” 고형 설계에 대한 추가적인 설명이 나와 있습니다.

클래퍼 기밀(SEAL) 제거 및 교체(모든 규격)

1. “필수 내부 검사” 섹션의 1~6단계를 이행하십시오.



2. 클래퍼 기밀(Seal)에서 기밀(Seal) 어셈블리 볼트 및 볼트 기밀(Seal)을 분리합니다.



3. 기밀(Seal) 고정 링을 분리합니다. 기밀(Seal) 고정 링은 재설치를 위해 보관합니다.

⚠ 주의

- 안쪽 구멍의 클래퍼 씰에서 기밀(Seal) 와셔를 빼내지는 마십시오.

이 설명서를 따르지 않을 경우, 씰 워셔에 손상이 가게 되어 클래퍼가 제대로 밀폐되지 않거나 밸브에 새는 곳이 생길 수 있습니다.



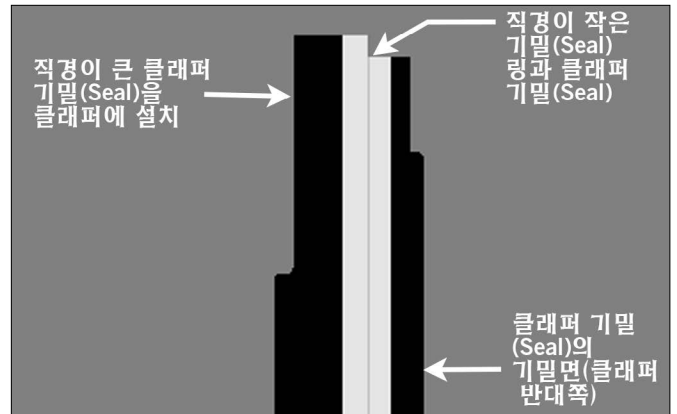
4. 위와 같이 클래퍼 기밀(Seal) 내부에서 이전 기밀(Seal) 와셔의 모서리를 들어올립니다.



5. 이전 기밀(Seal) 와셔를 제거하고 폐기합니다.



6. 오래된 클래퍼 기밀(Seal)을 클래퍼에서 빼내십시오. 1 ½ – 3인치/DN40 – DN80 및 8인치/DN200 규격에 대해서는 기밀(Seal) 링이 클래퍼 기밀(Seal)에서 제거되었는지 확인하십시오. 오래된 클래퍼 기밀(Seal)을 폐기하고 Victaulic에서 제공하는 새 클래퍼 기밀(Seal) 어셈블리로 교체하십시오. 1 ½ – 3인치/DN40 – DN80 및 8인치/DN200 규격에 대해 6a 단계를 따르거나 모든 규격에 대해 7 단계를 따르십시오.



6a. 1 ½ – 3인치/DN40 – DN80 및 8인치/DN200 규격용: 위와 같이 기밀(Seal) 링이 새 클래퍼 기밀(Seal)에 제대로 설치되었는지 확인합니다. 직경이 작은 기밀(Seal) 링은 클래퍼 기밀(Seal)의 기밀 표면 쪽을 향해 설치되어야 합니다. 7 단계를 따르십시오.



7. 가스켓의 밀봉 접촉면 바로 밑에 기밀(Seal) 와셔가 완전히 삽입되었는지 확인하십시오.

⚠ 주의

- 밸브 본체의 시트 링 위 또는 근처에 용매제나 연마제를 사용하지 마십시오.
 - Victaulic이 공급한 교체 부품만을 사용하십시오.
- 이 지침을 따르지 않을 경우 밸브의 비정상적 작동으로 인해 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

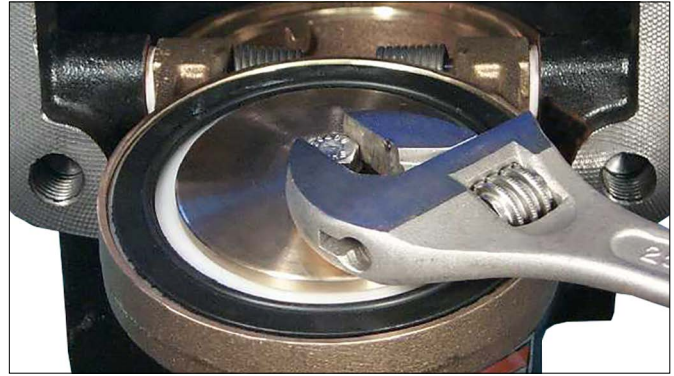
8. 클래퍼에서 모든 부스러기를 제거합니다. 새 클래퍼 기밀(Seal)의 기밀 능력에 영향을 미칠 수 있는 손상이 있는지 클래퍼를 검사합니다. 밸브 본체의 시트 링에 연결된 모든 구멍을 세척합니다. **용매제나 연마제를 사용하지 마십시오.** 클래퍼를 교체해야 할 경우 Victaulic에 연락하고 "클래퍼 어셈블리 제거 및 교체(모든 규격)" 섹션을 따르십시오.



9. 클래퍼 기밀(Seal)을 클래퍼에 조심스럽게 설치합니다. **1 1/2 - 3인치/DN40 - DN80 및 8인치/DN200 규격용:** 기밀(Seal) 링이 클래퍼에 완전히 밀어 넣어졌는지 확인합니다.



10. 위와 같이 기밀(Seal) 고정 링(납작한 부분을 아래로)을 클래퍼 기밀(Seal)의 기밀(Seal) 와셔에 올려놓습니다.



11. 기밀(Seal) 어셈블리 볼트/볼트 기밀(Seal)을 기밀(Seal) 고정 링과 클래퍼를 통해 설치합니다. 확실한 체결을 위해 아래 표에 나타난 토크 값에 맞게 기밀(Seal) 어셈블리 볼트 및 볼트 실을 죄어 주십시오.

1 1/2 - 3인치/DN40 - DN80 및 8인치/DN200 규격을 위한 필수 기밀(Seal) 어셈블리 볼트 토크

규격		필수 토크 inch-lbs/N • m
호칭 규 inch DN	실제 외경 인치 mm	
1 1/2 DN40	1.900 48.3	40 5
2 DN50	2.375 60.3	40 5
2 1/2	2.875 73.0	90 10
DN65	3.000 76.1	90 10
3 DN80	3.500 88.9	90 10
8 DN200	8.000 203.2	160 18

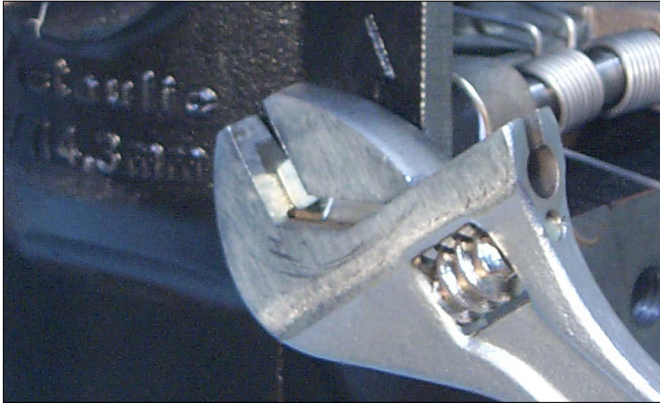
4-6인치/DN100 - DN150 규격을 위한 필수 기밀(Seal) 어셈블리 볼트 토크

규격		필수 토크 inch-lbs/N • m
호칭 규 inch DN	실제 외경 인치 mm	
4 DN100	4.500 114.3	75 8
	6.500 165.1	75 8
6 DN150	6.625 168.3	75 8

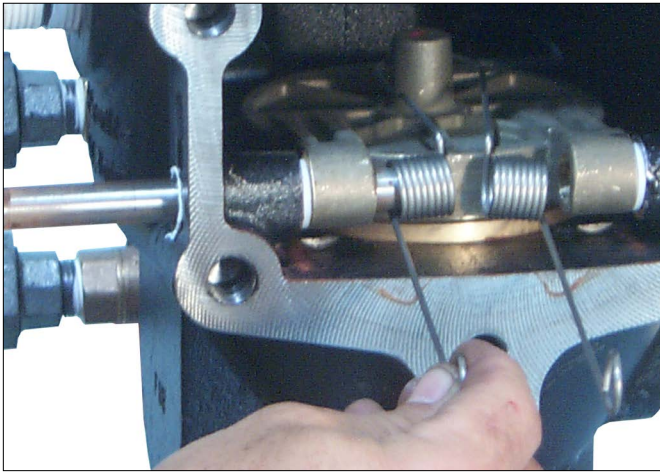
12. "덮개판 가스켓 및 덮개판 설치" 섹션에 따라 덮개판을 교체합니다.
13. "시스템 재설정" 항목에 따라 시스템을 다시 작동시키십시오.

클래퍼 어셈블리 제거 및 교체(모든 규격)

1. “필수 내부 검사” 섹션의 1~5단계를 이행하십시오.



2. 밸브 본체로부터 클래퍼 샤프트 고정 플러그를 제거하십시오.



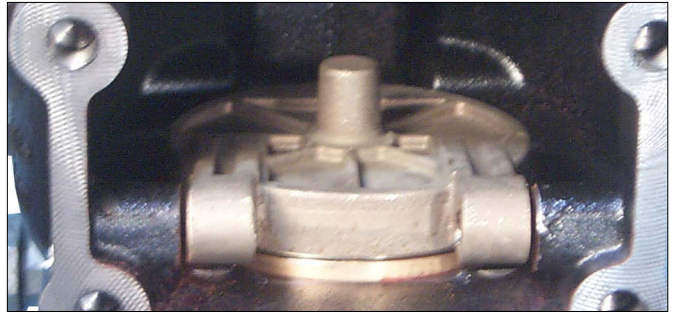
3. 클래퍼 샤프트를 분리합니다. **비고:** 샤프트가 분리되면서 스페이서 두 개와 클래퍼 스프링이 위치에서 이탈합니다. 스페이서와 클래퍼 스프링은 재설치를 위해 보관합니다.



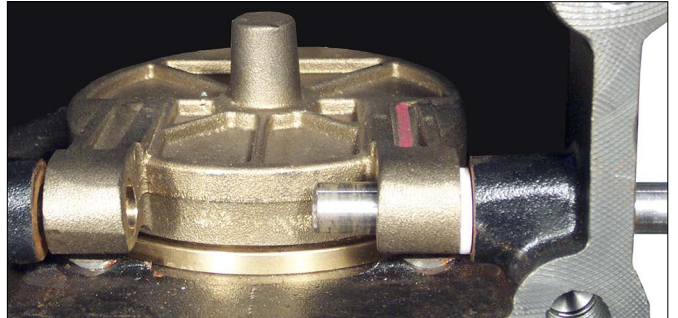
4. 클래퍼 어셈블리를 밸브 본체의 시트 링에서 분리합니다. 밸브 본체의 시트 링에 연결된 모든 구멍을 세척합니다. **윤매제나 연마제를 사용하지 마십시오.**

⚠ 주의

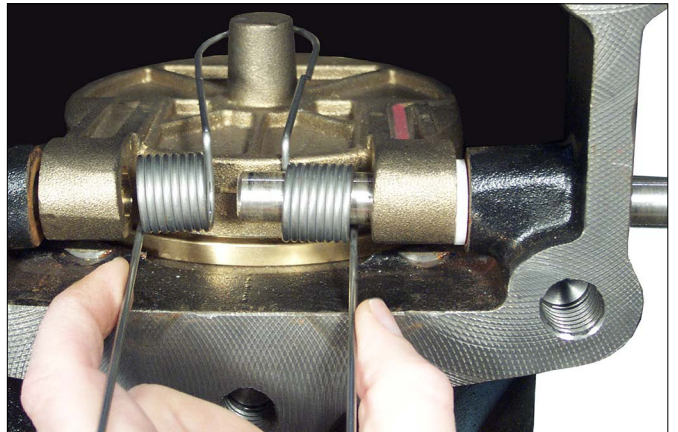
- 밸브 본체의 시트 링 위 또는 근처에 윤매제나 연마제를 사용하지 마십시오.
 - Victaulic이 공급한 교체 부품만을 사용하십시오.
- 이 지침을 따르지 않을 경우 밸브의 비정상적 작동으로 인해 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.



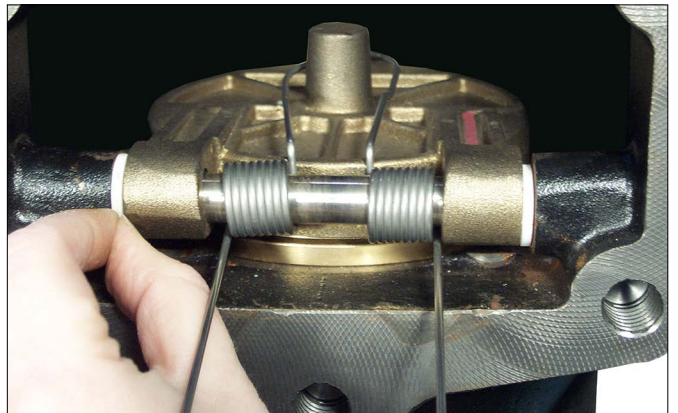
5. 새 클래퍼 어셈블리를 밸브 본체의 시트 링에 올려놓습니다. 클래퍼 암의 구멍이 밸브 본체의 구멍에 맞춰 정렬되었는지 확인합니다.



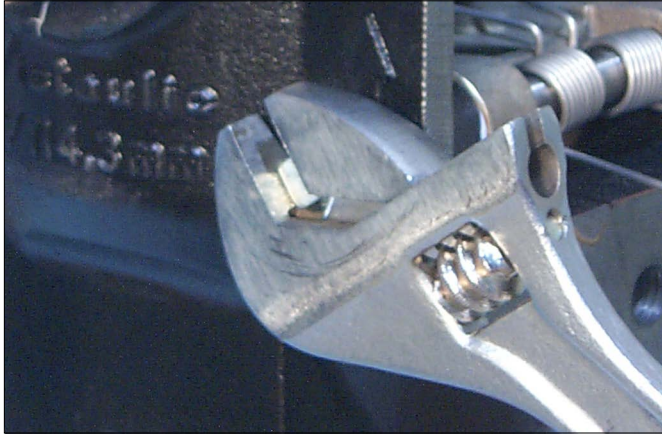
6. 위와 같이 밸브 본체에 클래퍼 샤프트를 집어넣고 스페이서 하나를 클래퍼와 밸브 본체 사이에 둡니다.



7. 클래퍼 스프링을 클래퍼 샤프트에 설치합니다. 위와 같이 클래퍼 스프링의 고리가 클래퍼를 향하고 있는지 확인합니다.



8. 클래퍼와 밸브 본체 사이에 다른 스페이서를 놓습니다. 위와 같이 클래퍼 암과 밸브 본체를 통해 클래퍼 샤프트를 끼워 넣으십시오.



9. 각 클래퍼 샤프트 고정 플러그에 나사산 실란트를 도포합니다. 클래퍼 샤프트 고정 플러그를 손으로 죄어 팽팽할 때까지 밸브 본체에 설치합니다.
- 9a. 밸브 본체와 금속 마찰이 일어날 때까지 클래퍼 샤프트 고정 플러그를 꼭 조입니다.
- 9b. 클래퍼가 자유롭게 움직이는지 확인합니다.
10. “뿔개판 가스켓 및 뿔개판 설치” 섹션에 따라 뿔개판을 교체합니다.

뿔개판 가스켓 및 뿔개판 설치

⚠ 주의

- Victaulic이 공급한 교체 부품만을 사용하십시오.
- 이 지침을 따르지 않을 경우 밸브의 비정상적 작동으로 인해 재산상의 손해가 발생할 수 있습니다.

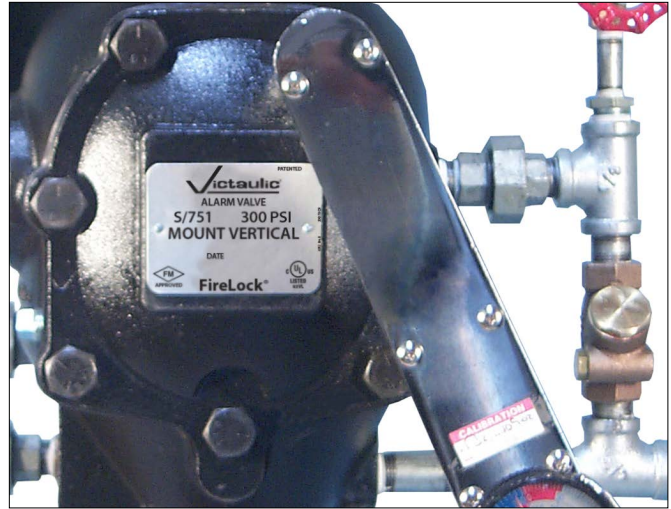
1. 뿔개판 가스켓의 상태가 양호한지 확인합니다. 가스켓이 찢어졌거나 닳은 경우 Victaulic이 공급한 새 가스켓으로 교체합니다.



2. 뿔개판 가스켓의 구멍과 뿔개판의 구멍이 서로 맞게 정렬합니다.
3. 정렬이 쉽도록 뿔개판 및 뿔개판 가스켓을 통해 뿔개판 볼트 하나를 삽입합니다.

⚠ 주의

- 뿔개판 볼트를 지나치게 꼭 조이지 마십시오.
- 이 지침을 따르지 않는 경우 뿔개판 가스켓에 손상이 가게 되어 밸브에 새는 곳이 생길 수 있습니다.



4. 뿔개판/뿔개판 가스켓을 밸브에 맞게 정렬합니다. 클래퍼 스프링의 암이 설치된 위치까지 회전하는지 확인합니다. 뿔개판/밸브 본체에 모든 뿔개판 볼트를 꼭 조입니다.
5. 뿔개판 볼트를 모두 평평한 십자 패턴으로 회전시킵니다. 필수 토크 값은 아래 “필수 뿔개판 볼트 토크” 표를 참조하십시오. 뿔개판 볼트를 지나치게 꼭 조이지 마십시오.

필수 뿔개판 볼트 토크

규격		필수 토크 inch-lbs/N • m
호칭 inch DN	실제 외경 인치 mm	
1 ½ DN40	1.900 48.3	30 41
2 DN50	2.375 60.3	30 41
2 ½	2.875 73.0	60 81
DN65	3.000 76.1	60 81
3 DN80	3.500 88.9	60 81
4 DN100	4.500 114.3	100 136
	6.500 165.1	115 156
6 DN150	6.625 168.3	115 156
8 DN200	8.000 203.2	100 136

6. “시스템 재설정” 항목에 따라 시스템을 다시 작동시키십시오.

섹션 VII

• 문제해결

문제해결 – 시스템

문제점	원인	해결책
시스템 급수 압력 계기는 공급 압력에 따라 오르내립니다.	바이패스 라인의 체크 밸브는 후면 방향으로 설치되어 있습니다.	바이패스 체크 밸브의 방향을 확인하십시오. 화살표는 공급 측면에서 시스템 측면을 향하고 있어야 합니다.
	잔여물이 바이패스 체크 밸브에 존재합니다.	나사산 캡을 체크 밸브로 제거하고 잔여물을 제거합니다. 클래퍼가 자유롭게 움직이는지 확인합니다.
물이 중간 챔버에서 새고 있습니다.	물이 기밀(Seal)을 통과하고 있습니다.	클래퍼 기밀(Seal)과 시트에 손상이 있는지 확인하십시오. 클래퍼 기밀(Seal)과 시트에 잔여물이 없는지 확인하십시오. 알람 라인에 진공이 없는지 확인합니다. 알람 라인에 진공이 존재하는 경우 Series 752V 지연 배기 키트를 설치하거나 알람 라인에 공기 제동 수단을 생성하십시오.
	밸브 하부로부터 유량이 발생했습니다.	밸브 하부로부터의 유량을 차단하십시오.
	밸브 전반에서 차압이 생성되지 않았습니다.	바이패스 라인이 제대로 설치되었는지 또는 초과 압력 펌프(장착된 경우)가 제대로 설치되었는지 확인하십시오.
워터 모터 징이 울리지 않거나 울림이 약합니다.	중간 챔버에 물이 들어가지 않습니다.	밸브 바디 시트 링의 구멍이 막혀있지 않은지 확인하십시오. 중간 챔버로부터 알람 라인의 개구부가 막혀있지 않은지 확인하십시오.
	알람 라인으로부터의 물이 다른 밸브의 알람 라인 배수 장치로부터 셀 수 있습니다.	시스템 각 밸브의 알람 라인을 분리하는 체크 밸브가 있는지 확인하십시오.
	알람 라인 배수 장치에 잘못된 크기의 제한기가 설치되어 있습니다.	알람 라인 배수 장치에 적절한 규격의 제한기가 설치되었는지 확인하십시오. 제대로 된 규격의 제한기가 설치되지 않은 경우 트림 도면을 참조하여 올바른 규격의 제한기로 교체하십시오.

Series 751 FireLock™ 알람 체크 밸브 (UL/FM 알람 밸브 및 초과 압력 펌프 포함/미포함 트림)
